beurer

BC 58

ENGLISH **Blood pressure monitor**
Instruction manual 2

ESPANOL **Tensiómetro**
Manual de instrucciones 27

READ THIS MANUAL COMPLETELY AND CAREFULLY BEFORE USING THIS PRODUCT
Keep this manual in a safe location for future reference

LEA TODO ESTE MANUAL CON ATENCIÓN ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO
Conserve este manual en un lugar seguro para consultarlo en el futuro

Beurer North America LP
Hallandale Beach, FL 33009
www.beurer.com

IMPORTANT SAFETY NOTES

Signs and symbols

The following signs appear in the Safety Section (pages 2, 3, 4, 5, 6, 7) and in this manual on pages 11, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 21.

READ THIS ENTIRE MANUAL, THE SAFETY SECTION AND ALL INSTRUCTIONS AND WARNINGS COMPLETELY AND CAREFULLY BEFORE USING THIS PRODUCT. FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS AND TO MAKE CORRECT USE OF THIS PRODUCT.

WARNING	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
CAUTION	CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
NOTICE	NOTICE addresses practices not related to personal injury, such as product and/or property damage.

WARNING:

- Consult your physician before starting to measure your blood pressure.
- Read and understand all instructions and warnings before using this device.

- Like any oscillometric blood pressure measurement devices, certain medical conditions can affect the measurement accuracy, among others:
  – disorder of the cardiac rhythm
  – very low blood pressure
  – patients in shock
  – patients with very low blood perfusion
  – diabetes
  – vessel anomalities
  – people with electrical implants, such as a cardiac pacemaker
  – women who are pregnant.

  Due to their condition the oscillometric measurement method can produce incorrect readings. This represents a risk for your health, since values may be interpreted incorrectly. Always consult your physician to determine what will be suitable for you.
- Never try to adapt or plug this device to the AC line. This device is battery powered.
- This product does not and is not intended to provide a medical diagnosis. Measurements results are for reference only. Self-diagnosis and treatment, e.g. regarding medication, using measured results represent a risk for your health. Always consult with a licensed physician for determination of appropriate medication and dosage thereof. Follow the instructions of your physician or licensed healthcare provider. If you have or suspect that you have a medical problem, promptly consult your physician. If you have an emergency please call 911 immediately.
- Only a physician or a trained health care professional who is familiar with your medical history is able to accurately interpret your blood pressure measurements. Consult your physician before starting blood pressure monitoring.
- This product is not intended to serve as a substitute for the advice of a physician or medical professional. This product is not intended to substitute for regular medical checkups. Contact your physician for specific information about your blood pressure.
- Please note that technically related measuring tolerances are possible. Please see section “12. Technical Specifications” for details.
- Any cuff related blood pressure measurement in high repetition rates, can lead to severe measurement side effects, e.g.
  – a nerval compression with temporary arm/hand paralysis
  – the release of an arterial or venous thrombus, which can cause a life threatening situation.

  Please contact your physician about the specific risks of cuff pressure in your specific case.

WARNING:

- The 'irregular heartbeat' function does not replace a cardiac examination, but may help to detect potential pulse irregularities at an early stage. Always consult your physician to determine what will be suitable for you.
- The 'irregular heartbeat' function is not designed for diagnosing or treating an arrhythmic disorder. Arrhythmia can only be ascertained by a licensed physician.
- The WHO chart is not intended to replace a medical diagnosis. This chart is only a reference for different classifications of blood pressure.
- If you notice abnormal or suspicious variations in blood pressure measurements, consult your physician immediately.
- Prior to use, you have to ensure that the blood pressure monitor is free of damage. If in doubt, do not use the unit and contact customer service. Please see warranty for service contact.
- This device is intended only for personal, non-commercial, adult use in measuring blood pressure and pulse rate. Do not use the product for any other purpose. This product is not intended for use in a hospital, physician's office, or any other health care facility.
- The unit must be used in accordance to the specified ambient conditions, otherwise the accuracy of readings might be affected. See section "9. Care, maintenance and storing the instrument" and section "12. Technical Specifications" for details.
- Do not wrap the cuff around body parts other than your left wrist. Misuse represents a risk to your health.
- Use this monitor only on humans.
- Swallowing batteries and/or battery fluid can be extremely dangerous. Keep the batteries and the unit out of the reach of children and disabled persons. Should any person swallow a battery and/or battery fluid, please call 911 immediately.
- Batteries should not be charged or reactivated by any other means. The batteries may explode.
- Batteries should not be taken apart, thrown in the fire or short circuited. The batteries may explode.
- Should battery fluid leak and come into contact with your eyes or skin immediately rinse with plenty of clean water. Please call 911 immediately.
- This product is not intended for use by or on children, toddlers and infants or on persons who cannot express their consent, e.g. persons with mental disorders or the like. Consult your physician for alternative methods of measuring a child's blood pressure.
- This product is not a toy. Keep it out of reach of children, toddlers, and infants.
- Keep the product out of the reach of pets.
- Do not drop this monitor or subject it to strong impact.

- Packaging materials are a deadly hazard for children and can cause suffocation. Remove all packaging materials immediately and keep them away from children at all times.
- This product contains small parts that may present a choking hazard to children. Keep the unit and all parts out of reach of children. NEVER LEAVE CHILDREN OR THOSE WHO REQUIRE CLOSE SUPERVISION UNATTENDED WITH THIS DEVICE.
- People with disabilities, activity limitations, or who are physically frail, should be assisted by another person when using this unit.
- Proper cuff size is important for accurate measurements. Only use the device on adults who have the right wrist circumference for this instrument. See section “12. Technical Specifications” for suitable wrist circumferences.
- Do not use any accessories other than those explicitly recommended by “Beurer North America” for use with this product. Parts and accessories not approved for use with the device may cause damage to your health and to the product.
- Electromagnetic interference: Avoid strong electrical or electromagnetic fields in the direct vicinity of the device (e.g. mobile telephones, microwave ovens) while it is in operation, as inaccurate measurements may result. To prevent such interference, use the unit at a sufficient distance from such devices or turn the devices off.
- Do not measure your blood pressure while operating a vehicle or in any situation which requires your full attention.

CAUTION:

- The device should not be used when your arm/wrist has been wounded/injuried or when a catheter has been inserted. Such use may result in injury.
- Remove any kind of wrist jewelry or the like before taking a measurement. This could cause bruises.
- Do not place the wrist cuff over heavy clothing (e.g. a jacket or sweater sleeve) as the blood pressure monitor will not be able to take a proper measurement and there is an elevated danger of acquiring hematoma or skin marks during the course of the measurement.
- In case the cuff does not stop inflating, interrupt the measurement by pressing the START/STOP button ⏻ and open the cuff at once.
- If a battery has leaked do not touch the battery fluid. Avoid skin contact (e.g. put on protective gloves) and clean the battery compartment with a dry cloth.
- Do not disassemble the unit, it may result in injuries.

CAUTION:

- Blood pressure measurements can lead to temporary marks on the skin at the site of the cuff placement. This is especially the case in high repetition rates, in hypertonic patients and in patients with weak pulses. In rare cases a mark may persist for a couple of days. Please contact your physician about these specific risks of cuff pressure in your specific case.
- For hygienic reasons the cuff is intended only for the use by one person.

NOTICE:

- The blood pressure monitor is made up of precision electronic components. Accuracy of readings and the instrument's service life depend on careful handling. Protect the unit against hard knocks (e.g. dropping the unit), moisture, water, dirt, dust, chemicals, extreme hot or cold temperatures, major temperature fluctuations, direct exposure to sunlight and heat sources which are too close (e.g. stoves, heating radiators). This may damage the unit. The device must be stored in the specified ambient conditions. Please see section "9. Care, maintenance and storing the instrument" and section "12. Technical Specifications" for details.
- Do not use any aggressive solvents, cleaning agents, detergents or any other strong chemicals to clean the device.
- Never immerse and or spill water or any other liquid onto the monitor or any components, otherwise liquid will enter it and cause damage.
- Do not wash the unit in a washing machine, dish washer or tumble dryer.
- Observe the local regulations for material disposal. Dispose of the device, components and optional accessories according to applicable local regulations. Unlawful disposal may cause environmental pollution.
- Batteries can contain toxins that are harmful to the environment. Always dispose of batteries in accordance with applicable local regulations. Do not dispose of batteries with normal household waste.
- Always use the size and type of battery indicated. The use of other batteries will damage the device.
- Never use different types of batteries, battery brands or batteries with different capacities. This may damage the unit. You should preferably use alkaline batteries.
- Never use rechargeable batteries. This may damage the unit.
- Always replace all batteries at the same time and use batteries of the same type.
- Remove the batteries if the monitor will not be used for a month or more to avoid damage of battery leakage.
- Replace weak batteries before they discharge completely. When appears in the display please change the batteries.

- Leaking batteries may damage the device. If you do not intend to use the unit for longer periods, remove the batteries from the battery compartment before placing the device in storage.
- Never attempt to repair, open and/or disassemble the unit (including cuff and optional accessory) or adjust it yourself. This may damage the unit and impair the functions. If you need to have the unit repaired, please contact our customer service. Please see warranty for service contact. Before submitting any complaint, first check the batteries and replace them if necessary.
- Changes or modifications to the device will nullify the user warranty.
- Do not drop or insert any object into any opening. This may damage the unit.
- Do not press the buttons with excessive force or with pointed objects.
- This blood pressure monitor is verified by auscultatory method. It is recommended that you check annex B of ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 for details of verification method if you need.
- Blood pressure measurements determined by this monitor are equivalent to those obtained by a trained observer using the cuff/stethoscope auscultation method, within the limits prescribed by the American National Standard Institute, Electronic or automated sphygmomanometers.

Contents

IMPORTANT SAFETY NOTES 2
⚠ WARNING 2
⚠ CAUTION 5
NOTICE 6
1. Getting to know your instrument 8
2. Important information 8
3. Package Contents 9
4. Unit description / Icons in the display 9
5. Inserting / Replacing batteries 11
6. Measuring blood pressure 12
6.1 Positioning cuff 14
6.2 Correct posture 15
6.3 General Notes 15
6.4 Taking Measurement 16
7. Evaluating results 17
7.1 Irregular heartbeat symbol 17
7.2 WHO (World Health Organization) 18
8. Saving, retrieving and deleting results 19
9. Care, maintenance and storing the instrument 20
10. Alarm / error messages / troubleshooting 21
11. FCC Statement 22
12. Technical Specifications 23
13. Glossary 24
14. Warranty 24

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

If the instruction manual is damaged or if you no longer have the instruction manual in your possession, please contact customer service at 1-800-536-0366 or at info@beurer.com

Dear Customer,

Thank you for choosing this Beurer product. Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage and air.

Please read and understand these instructions completely and carefully before using this product and keep them for later reference. Be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

With best regards,
Your Beurer Team

1. Getting to know your instrument

The wrist blood pressure monitor is used for non-invasive measurement and monitoring of adults' arterial blood pressure. This allows you to quickly and easily measure your blood pressure and to display the last recorded measurement. The values determined are classified and graphically evaluated according to WHO guidelines.

2. Important information

Signs and symbols

The following symbols are used in these instructions for use, on the packaging and on the type plate for the device and accessories:

	Caution
	Note Note on important information
	Follow instructions for use
	Type BF applied part (cuff)
	Direct current

	Disposal in accordance with EC Directive 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Manufacturer
55°C -20°C	Temperature limitation
RH ≤95%	Permissible storage humidity
	Keep dry
SN	Serial number
CE 0483	The CE labelling certifies that the product complies with the essential requirements of Directive 93/42/EEC on medical products.

3. Package Contents

- Wrist Blood Pressure monitor BC 58
- Instruction manual
- Storage box
- 2 x 1.5V AAA alkaline batteries
- USB-Cable

4. Unit description / Icons in the display

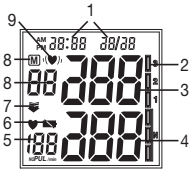
1. Display
2. Memory button **MEM**
3. START/STOP button ⏻
4. USB interface
5. Touch screen activation switch
6. Battery cover

Touch screen activation switch

The device features a touch screen display. To prevent the screen from being activated accidentally, keep the touch screen activation switch set to **OFF** when the device is not in use. To operate the device, move the touch screen activation switch to **ON**. When the touch screen display is touched (START/STOP button ⏻ or **MEM** button), a beep is output.

Tip: You can switch off the device at any time by setting the touch screen activation switch to the **OFF** position.

1. Time and date
2. WHO classification
3. Systolic pressure
4. Diastolic pressure
5. Measured pulse
6. “Change battery” icon
7. Pump up, release air (arrow)
8. Memory display (M), average value (Ø), morning (AM), evening (PM)
9. Cardiac arrhythmia icon (♥)



For product information, questions or customer service call toll free 1-800-536-0366 or e-mail info@beurer.com.

Beurer blood pressure monitors also allow you to transfer your measured values to the PC.
To do this you require a USB cable (included in delivery) and the Beurer “Health Manager”.
You can download the “Health Manager” program free of charge from www.beurer.com/service/download.

System requirements for the Beurer Health Manager PC Software:

1. Supported operating systems:
- Windows XP SP3
- Windows Vista SP1 or later
- Windows 7
- Windows 7 SP1

2. Supported architectures:
- x86 (32 bit)
- x64 (64 bit)

3. Hardware requirements:
- Recommended: at least Pentium 1 GHz or faster with at least 1 GB RAM
- Free memory on the primary partition of at least:
  – x86 – 600 MB
  – x64 – 1.5 GB
- Graphic resolution from: 1024 x 768 pixels
- USB port 1.0 or later

5. Inserting / Replacing batteries

WARNING:

- Swallowing batteries and/or battery fluid can be extremely dangerous. Keep the batteries and the unit out of the reach of children and disabled persons. Should any person swallow a battery and/or battery fluid, please call 911 immediately.
- Batteries should not be charged or reactivated by any other means. The batteries may explode.
- Batteries should not be taken apart, thrown in the fire or short circuited. The batteries may explode.
- Should battery fluid leak and come into contact with your eyes or skin immediately rinse with plenty of clean water. Please call 911 immediately.

CAUTION:

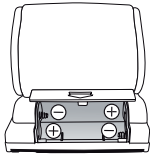
- If a battery has leaked do not touch the battery fluid. Avoid skin contact (e.g. put on protective gloves) and clean the battery compartment with a dry cloth.

NOTICE:

- Batteries can contain toxins that are harmful to the environment. Always dispose of batteries in accordance with applicable local regulations. Do not dispose of batteries with normal household waste.
- Always use the size and type of battery indicated. The use of other batteries will damage the device.
- Never use different types of batteries, battery brands or batteries with different capacities. This may damage the unit. You should preferably use alkaline batteries.
- Never use rechargeable batteries. This may damage the unit.
- Always replace all batteries at the same time and use batteries of the same type.
- Replace weak batteries before they discharge completely. When appears in the display please change the batteries.
- Leaking batteries may damage the device. If you do not intend to use the unit for longer periods, remove the batteries from the battery compartment before placing the device in storage.

Note: To conserve the batteries, the monitor switches off automatically if you do not press any buttons for 1 minute.

Inserting battery



- Open the battery compartment lid.
- Use exclusively brand-name batteries of the type: 2x1.5V AAA (Alkaline Type LR03). Making absolutely sure that you insert them with the correct polarity as marked. Do not use rechargeable batteries.
- Replace the battery cover carefully.

If the battery change is continuously illuminated, measurement is no longer possible and you must replace all the batteries. Once batteries have been removed from the device, the time must be reset.

Setting date and time

You should set the date and time without fail. Otherwise, you will not be able to save your measured values correctly with a date and time and to access them again later.

The time can be shown in 12-hour AM/PM or 24-hour universal clock.

Tip: If you press and hold the **MEM** button, you can set the values more quickly.

To set the date and time, proceed as follows:

- Move the touch screen activation switch to the **ON** position.
- Press the START/STOP ⏻ and **MEM** buttons simultaneously.
- 24 h is displayed. Press the **MEM** button to choose the 12-hour AM/PM or 24-hour universal clock. Confirm your selection with START/STOP ⏻.

Note:

– If you select 24-hour time format date will be displayed Day/Month. – If you select 12-hour time format date will be displayed Month/Day.

- The year display will start to flash. Set the year with the **MEM** button and confirm with START/STOP ⏻.
- Then set the month, day, hour and minutes and confirm each setting with START/STOP ⏻.
- Pressing the START/STOP button ⏻ again will switch the display off.

6. Measuring blood pressure

⚠ WARNING:

- Consult your physician before starting to measure your blood pressure.
- Read and understand all instructions and warnings before using this device.
- Like any oscillometric blood pressure measurement devices, certain medical conditions can affect the measurement accuracy, among others:
  – disorder of the cardiac rhythm
  – very low blood pressure
  – patients in shock

– patients with very low blood perfusion
– diabetes
– vessel anomalities
– people with electrical implants, such as a cardiac pacemaker
– women who are pregnant.

Due to their condition the oscillometric measurement method can produce incorrect readings. This represents a risk for your health, since values may be interpreted incorrectly. Always consult your physician to determine what will be suitable for you.

- Never try to adapt or plug this device to the AC line. This device is battery powered.
- This product is not intended to serve as a substitute for the advice of a physician or medical professional. This product is not intended to substitute for regular medical checkups. Contact your physician for specific information about your blood pressure.
- Prior to use, you have to ensure that the blood pressure monitor is free of damage. If in doubt, do not use the unit and contact customer service. Please see warranty for service contact.
- This device is intended only for personal, non-commercial, adult use in measuring blood pressure and pulse rate. Do not use the product for any other purpose. This product is not intended for use in a hospital, physician's office, or any other health care facility.
- The unit must be used in accordance to the specified ambient conditions, otherwise the accuracy of readings might be affected. See section "9. Care, maintenance and storing the instrument" and section "12. Technical Specifications" for details.
- Do not wrap the cuff around body parts other than your left wrist. Misuse represents a risk to your health.
- Use this monitor only on humans.
- This product is not intended for use by or on children, toddlers and infants or on persons who cannot express their consent, e.g. persons with mental disorders or the like. Consult your physician for alternative methods of measuring a child's blood pressure.
- People with disabilities, activity limitations, or who are physically frail, should be assisted by another person when using this unit.
- Proper cuff size is important for accurate measurements. Only use the device on adults who have the right wrist circumference for this instrument. See section "12. Technical Specifications" for suitable wrist circumferences.
- Do not use any accessories other than those explicitly recommended by "Beurer North America" for use with this product. Parts and accessories not approved for use with the device may cause damage to your health and to the product.

WARNING:

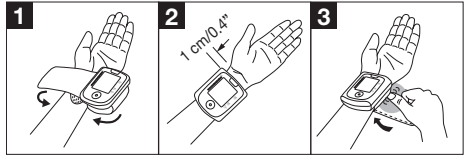
- Electromagnetic interference: Avoid strong electrical or electromagnetic fields in the direct vicinity of the device (e.g. mobile telephones, microwave ovens) while it is in operation, as inaccurate measurements may result. To prevent such interference, use the unit at a sufficient distance from such devices or turn the devices off.
- Do not measure your blood pressure while operating a vehicle or in any situation which requires your full attention.

CAUTION:

- The device should not be used when your arm/wrist has been wounded/injuried or when a catheter has been inserted. Such use may result in injury.
- Remove any kind of wrist jewelry or the like before taking a measurement. This could cause bruises.
- Do not place the wrist cuff over heavy clothing (e.g. a jacket or sweater sleeve) as the blood pressure monitor will not be able to take a proper measurement and there is an elevated danger of acquiring hematoma or skin marks during the course of the measurement.
- In case the cuff does not stop inflating, interrupt the measurement by pressing the START/STOP button ⏻ and open the cuff at once.
- Blood pressure measurements can lead to temporary marks on the skin at the site of the cuff placement. This is especially the case in high repetition rates, in hypertonic patients and in patients with weak pulses. In rare cases a mark may persist for a couple of days. Please contact your physician about these specific risks of cuff pressure in your specific case.
- For hygienic reasons the cuff is intended only for the use by one person.

6.1 Positioning cuff

Note: Always properly position the Arm Cuff on your wrist, according to the following instructions.



- Bare your left wrist, making sure that the circulation in the arm is not restricted by tight clothing or other objects that are too tight. Position the cuff on the inside of your wrist. Do not place the wrist cuff over heavy clothing (e.g. a jacket or sweater sleeve) as the blood pressure monitor will not be able to take a proper measurement.

- Fasten the cuff with the Velcro fastening so that the upper edge of the monitor is positioned approx. 0.4” (1 cm) below the ball of your thumb.
- The cuff has to be fitted tightly around the wrist but should not constrict it.

6.2 Correct posture

- Rest at least for 5 minutes before each measurement. Otherwise there may be erroneous results.
- You can perform the measurement either sitting or lying down. Always make sure that the cuff is on a level with your heart. Otherwise there may be serious divergences. Relax your arm and the palms of your hands.

- In order not to distort the result, it is important to keep still during the measurement and not talk. The most precise measurement results are obtained if you strive for a relaxed measurement situation. You may close your eyes and breathe calmly during the measurement.
- Please note that any muscle movement during inflation or deflation can cause measurement error.

6.3 General Notes

- For reliable monitoring and reference of blood pressure, keeping long-term records is recommended.
- Always measure on the same wrist.
- Do not share the cuff with other infecitve person to avoid cross-infection.
- To minimize measurement variations due to physical activity, rest at least 5 minutes before measuring your blood pressure (or 15 minutes after strenuous activity). You should not be physically tired or exhausted while taking measurement.
- In order to obtain a resting condition blood pressure, avoid eating, drinking alcohol and caffeinated beverages, smoking, exercising, and bathing for at least 30 minutes before taking a measurement.
- Stress raises blood pressure.
- Perform measurements in a quiet and relaxed environment at room temperature.
- Always wait at least 5 minutes between measurements to allow the blood circulation in your arm to return to normal. Prolonged over-inflation of the bladder may cause ecchymoma of your arm. You may need to increase the wait time depending on your individual physiological characteristics. Because of normal physiologic changes and the many external factors influencing blood pressure, it is unusual to obtain identical blood pressure measurements, even when taken a few minutes apart. Speak with your physician to determine what is affecting your blood pressure and which variation may be seen as normal in your case.

- The accuracy of any blood pressure measurement with this device can be affected by a multitude of causes. Some can be avoided some have to be accepted at the time of measurement. Speak with your physician about possible causes affecting your blood pressure.
- Do not inflate the cuff unless wrapped around wrist.
- If no button is pressed for approx. 1 minute the automatic shut off function shuts off the unit in order to preserve the batteries.
- Do not touch the unit and cuff and/or press any buttons when measurement is in progress, except for stopping the measurement. Doing so may cause incorrect readings.

6.4 Taking Measurement

NOTE:
If you are using the unit for the first time, please remove the protective film from the display.

- Move the touch screen activation switch to the **ON** position.
- Switch on the blood pressure monitor with the START/STOP button ⏻. After the full-screen display, the most recently used user memory appears (U1 or U2). To change the user memory, press the **MEM** button and confirm your selection with the START/STOP button ⏻. If no button is pressed, the most recently used user memory is automatically used after 5 seconds.
- Before the measurement, the last saved test result is briefly displayed. If there is no measurement in the memory, the instrument always displays the value 0.
- The cuff is pumped up first time to 190 mmHg. Cuff air pressure is released slowly.
  If a tendency towards high blood pressure is already detectable, the cuff is pumped up again and cuff pressure increased further. As soon as a heart rate is detected, the heart rate symbol ♥ is displayed.
- After the pressure has been completely reduced, the systolic pressure, diastolic pressure and pulse readings are displayed.
- You can cancel the measurement at any time by pressing the START/STOP button ⏻ or by pushing the touch screen activation button to **OFF**.
- Er appears if it has not been possible to perform the measurement properly. Observe the section in these instructions on error messages/troubleshooting and repeat the measurement.
- The test result is saved automatically.
- To switch off the device, press the START/STOP button ⏻ or push the touch screen activation switch to **OFF**. If you forget to switch off the device, it switches off automatically after approx. 1 minute.

Wait at least 5 minutes before taking another measurement.

7. Evaluating results

WARNING:

- This product does not and is not intended to provide a medical diagnosis. Measurements results are for reference only. Self-diagnosis and treatment, e.g. regarding medication, using measured results represent a risk for your health. Always consult with a licensed physician for determination of appropriate medication and dosage thereof. Follow the instructions of your physician or licensed healthcare provider. If you have or suspect that you have a medical problem, promptly consult your physician. If you have an emergency please call 911 immediately.
- Only a physician or a trained health care professional who is familiar with your medical history is able to accurately interpret your blood pressure measurements. Consult your physician before starting blood pressure monitoring.
- Please note that technically related measuring tolerances are possible. Please see section “12. Technical Specifications” for details.
- If you notice abnormal or suspicious variations in blood pressure measurements, consult your physician immediately.
- If Irregular Heartbeat (IHB) brought by common arrhytmias is detected in the procedure of blood pressure measurement, a signal of ♥ will be displayed. Under this condition, the Electronic Sphygmomanometer can keep function, but the results may not be accurate, it´s suggested that you consult with your physician for accurate assessment. There are 2 conditions under which the signal of IHB will be displayed:
  1) The coefficient of variation (CV) of pulse period >25%.
  2) The difference of adjacent pulse period ≥0.14s, and the number of such pulse takes more than 53 percentage of the total number of pulse.

Note: A single measurement does not provide an accurate indication of your true blood pressure. You need to take and record several readings over a period of time. Try to measure your blood pressure at the same time each day for consistency.

7.1 Irregular heartbeat symbol

WARNING:

- The ‘irregular heartbeat’ function does not replace a cardiac examination, but may help to detect potential pulse irregularities at an early stage. Always consult your physician to determine what will be suitable for you.
- The ‘irregular heartbeat’ function is not designed for diagnosing or treating an arrhythmic disorder. Arrhythmia can only be ascertained by a licensed physician.

NOTE:

- **Talking, moving, shaking or an irregular pulse during the measurement can result in the appearance of this symbol.**

Repeat the measurement if the flashing icon is displayed after the measurement. Please note that you should rest at least 5 minutes between measurements and not talk or move during the measurement. If the icon continues to be displayed in subsequent readings, we recommend you to consult your physician in order to determine if it is cause for concern. Do not try to interpret readings or attempt to treat any condition yourself. Always follow the guidance of a health professional. If you have an emergency call 911 immediately.

7.2 WHO (World Health Organization)

WARNING:

- **The WHO chart is not intended to replace a medical diagnosis. This chart is only a reference for different classifications of blood pressure.**

According to WHO Guidelines/Definitions and the latest findings, the test results of adults can be classified and evaluated according to the following chart:

Range of blood pressure values	Systolic (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Measure
Grade 3: Severe hypertension	>=180	>=110	Seek medical advice
Grade 2: Moderate hypertension	160–179	100–109	Seek medical advice
Grade 1: Mild hypertension	140–159	90–99	Have it checked regularly by doctor
High-normal	130–139	85–89	Have it checked regularly by doctor
Normal	120–129	80–84	Check it yourself
Optimal	<120	<80	Check it yourself

Source: WHO, 1999

Note: This standard, however, is a general guideline as an individual's blood pressure varies among different people, age groups, etc. Please consult your physician for proper diagnosis.

The bar graph in the display and the scale on the unit indicate the range of the blood pressure which has been recorded.

Note: If the values for systolic and diastolic pressure are in two different WHO ranges (e.g. systolic in the high-normal range and diastolic pressure in the normal range) the graphic WHO classification on the unit indicates the higher range (high-normal in the example described).
No component can be maintained by user in the monitor. The circuit diagrams, component part lists, descriptions, calibration instructions, or other information which will assist the user's appropriately qualified technical personnel to repair those parts of equipment which are designated repairably can be supplied.

8. Saving, retrieving and deleting results

- The results of each successful measurement are stored together with date and time. With more than 60 items of measured data, the earliest items of data measured are lost.
- Move the touch screen activation switch to the **ON** position.
- Make a selection with the **MEM** button, and then confirm the desired user memory with the START/STOP button ⏻. If you press the **MEM** button again, the average value Ø of all the stored measured values in the user memory will be displayed. If you press the **MEM** button again, the average value of the last 7 days for the morning measurement will be displayed (Morning: 5 a.m. – 9 a.m., display Øm). If you press the **MEM** button again, the average value of the last 7 days for the evening measurement will be displayed (Evening: 6 p.m. – 8 p.m., display Øn). If you continue to press the **MEM** button, the most recent individual measured values with date and time are displayed in turn.
- You can delete the memory by pressing and holding the **MEM** button for 3 seconds. All the values in the current user memory are deleted after three beeps are output.
- To switch off the device, press the **MEM** button again or the START/STOP button ⏻ or push the touch screen activation switch to **OFF**.
- If you forget to switch off the device, it will switch off automatically after 2 minutes.

9. Care, maintenance and storing the instrument

WARNING:

- Do not use any accessories other than those explicitly recommended by “Beurer North America” for use with this product. Parts and accessories not approved for use with the device may cause damage to your health and to the product.

CAUTION:

- Do not disassemble the unit, it may result in injuries.

NOTICE:

- The blood pressure monitor is made up of precision electronic components. Accuracy of readings and the instrument’s service life depend on careful handling. Protect the unit against hard knocks (e.g. dropping the unit), moisture, water, dirt, dust, chemicals, extreme hot or cold temperatures, major temperature fluctuations, direct exposure to sunlight and heat sources which are too close (e.g. stoves, heating radiators). This may damage the unit. The device must be stored in the specified ambient conditions. Please see section “9. Care, maintenance and storing the instrument” and section “12. Technical Specifications” for details.
- Please avoid strong magnetic interference, such as mobile phones, mivrowaves etc.
- Do not use any aggressive solvents, cleaning agents, detergents, solvents or any other strong chemicals to clean the device.
- Never immerse and or spill water or any other liquid onto the monitor or any components, otherwise liquid will enter it and cause damage.
- Do not wash the unit in a washing machine, dish washer or tumble dryer.
- Observe the local regulations for material disposal. Dispose of the device, components and optional accessories according to applicable local regulations. Unlawful disposal may cause environmental pollution.
- Batteries can contain toxins that are harmful to the environment. Always dispose of batteries in accordance with applicable local regulations. Do not dispose of batteries with normal household waste.
- Never attempt to repair, open and/or disassemble the unit (including cuff and optional accessory) or adjust it yourself. This may damage the unit and impair the functions. If you need to have the unit repaired, please contact our customer service. Please see warranty for service contact. Before submitting any complaint, first check the batteries and replace them if necessary.
- Clean the cuff after usage of every 200 times is recommended.

NOTICE:

- If this monitor is stored near the freezer, allow it to acclimate to room temperature before use.
- Avoid high temperature and solarization.
- Changes or modifications to the device will nullify the user warranty.
- Do not drop or insert any object into any opening. This may damage the unit.
- Do not press the buttons with excessive force or with pointed objects.

To keep your digital blood pressure monitor in the best condition and protect the unit from damage follow the directions listed below:

- Clean your device and cuff carefully only with a slightly moistened soft cloth and dry it immediately with a soft dry cloth. Do not press.
- When storing the device, make sure that no heavy objects are placed on top of it.
- If the unit is stored near freezing, allow it to acclimate to room temperature before use.
- Always store the unit in the box after use.
- It is recommended the cuff should be disinfected 2 times every week if needed (for example, in hospital or in clinique). Wipe the inner side (the side contacts skin) of the cuff by a soft cloth squeezed after moistened with Ethyl alcohol (75–90 %), then dry the cuff by airing.
- This unit may not meet its performance specifications if stored or used outside of the temperature and humidity ranges (see section “12. Technical Specifications”).
- Use the unit consistent with the instruction provided in this manual.

10. Alarm / error messages / troubleshooting

The monitor will show Hi or Lo as technical alarm on LCD with no delay if the determined blood pressure (systolic or diastolic) is outside the rated range specified in part “Technical Specifications”. In this case, you should consult a physician or check if your operation violated the instructions.
The technical alarm condition (outside the rated range) is preset in the factory and cannot be adjusted or inactivated. This alarm condition is assigned as low priority according to IEC 60601-1-8.
The technical alarm is non-latching and need no reset. The signal displayed on LCD will disappear automatically after about 8 seconds.

Error Display/ Symptoms	Possible Causes	Correction
Er 1 or Er2	Fail to detect systolic/diastolic pressure.	Repeat the measurement. Make sure that the cuff is positioned correctly, and that you do not move or talk. Re-insert the batteries if necessary, or else replace them.
Er3 or Er4	The cuff is too tight or too loose.	
Er5	The inflation pressure is higher than 300 mmHg.	
Er6	More than 160 sec with cuff pressure above 15 mmHg.	
Er0, Er7, Er8, or ErA	There is a system or device error.	Contact customer service. See warranty section.
Unit does not turn on when the ⏻ button is pushed.	Batteries have run down.	Replace the batteries.
	Battery polarities have been positioned incorrectly.	Re-insert the batteries in the correct position.
	The unit is defective.	Contact customer service. See warranty section.
	The display is shut off	Activate the display by moving the touch screens activation switch to **ON**.
	The batteries are almost empty.	Replace the batteries.

Note: If the unit still does not work, contact customer service. Please see warranty for service contact.

11. FCC Statement

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

The equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- **Reorient or relocate the receiving antenna.**
- **Increase the separation between the equipment and the receiver.**
- **Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.**
- **Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.**

12. Technical Specifications

Model no.	BC 58
Measurement method	Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the wrist
Measurement range	Cuff pressure 0–300 mmHg, systolic 60–260 mmHg, diastolic 40–199 mmHg, Pulse 40–180 beats/minute
Display accuracy	Systolic ±3 mmHg, diastolic ±3 mmHg, pulse ±5 % of the value shown
Measurement inaccuracy	Max. permissible standard deviation according to clinical testing: systolic 8 mmHg/diastolic 8 mmHg
Memory	2x 60 memory spaces
Dimensions	L 90 mm x W 68 mm x H 30 mm
Weight	Approx. 158 g (without batteries)
Cuff size	140 to 195 mm
Permissible operating conditions	+5 °C to +40 °C, ≤90 % relative air humidity (non-condensing)
Permissible storage conditions	-20 °C to +55 °C, ≤95 % relative air humidity, 800–1050 hPa ambient pressure
Power supply	2x 1.5V ⎓ AAA batteries
Battery life	For approx. 300 measurements, depending on the blood pressure level and/or pump pressure
Accessories	Instruction for use, 2x 1.5V ⎓ AAA batteries (Alkaline Typ LR03), storage box
Classification	Internal supply, IPX0, no AP or APG, continuous operation, type BF applied part
Auto shut-off	1 minute after last button operation

These specifications are subject to change without notice for purpose of improvement.

The pressure measuring system includes following main components:
pump, valve, LCD, Wrist cuff, Sensor

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

- This unit is in line with European Standard EN 60601-1-2 and is subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility (EMC). Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this unit. More details can be requested from the stated Customer Service address or found at the end of the instructions for use.

- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully checked and developed with regard to a long useful life. If using the device for commercial medical purposes, it must be regularly tested for accuracy by appropriate means. Precise instructions for checking accuracy may be requested from the service address.

13. Glossary

Blood pressure – The pressure exerted by circulating blood on the walls of blood vessels; constitutes one of the principal vital signs.
Arterial blood pressure is constantly fluctuating during the course of the cardiac cycle. The highest pressure in the cycle is called the systolic blood pressure, and represents the pressure in the artery when the heart is beating. The lowest pressure is the diastolic blood pressure, and represents the pressure in the artery when the heart is at rest. Both the systolic and the diastolic pressure are necessary for a physician to evaluate the status of a patient's blood pressure. Many factors such as physical activity, anxiety, stress, eating, smoking, medication or the time of day, can influence your blood pressure. Blood pressure is typically low in the mornings and increases from the afternoon to the evening. It is on average lower in the summer and higher in the winter.

Electromagnetic Disturbance – An interruption of the physical field produced by electrically charged objects; affects the behavior of charged objects in the vicinity of the field.

mmHg – Millimeter of mercury, the standard unit of measure used for blood pressure measurements.

Oscillometric Methodology – A method of pressure measurement using an electronic pressure sensor.

Pulse Rate – The frequency of the heartbeat, measured in beats per minute.

World Health Organization (WHO) – A specialized agency of the United Nations (UN) that acts as a coordinating authority on international public health.

14. Warranty

Limited Lifetime Warranty For Original Purchaser

Your Beurer Blood Pressure Monitor, Model BC 58, excluding the cuff, batteries and any optional accessory, is warranted to be free from defects in materials and workmanship for the life of the product under normal conditions of intended use and service. The cuff is warranted to be free from defects in materials and workmanship appearing within two years from date of purchase when the monitor is used in accordance with the instructions provided with the unit. This warranty extends only to the original retail purchaser and does not extend to retailers or subsequent owners.

We will, at our option, repair or replace the Beurer Blood Pressure Monitor, Model BC 58, without additional charge, for any part or parts covered by these written warranties. No refunds will be given. Repair or replacement is our only responsibility and your only remedy under this written warranty. If replacement parts for defective materials are not available, the Warrantor reserves the right to make product substitutions in lieu of repair or replacement.

For warranty service contact our customer service department at 1-800-536-0366 or at info@beurer.com to provide a description of the problem. If the problem is deemed to be within the scope of the limited lifetime warranty, you will be asked to mail the product at your costs in its original package with proof of purchase, your name, address and phone number. If the problem is not deemed to be within the scope of the limited lifetime warranty, we will provide a quotation for repair, respectively, replacement and return shipping fees.

This warranty does not cover damage caused by misuse or abuse; accident; the attachment of unauthorized accessories; alteration to the product; improper installation; misapplication; lack of reasonable care with respect to the product; unauthorized repairs or modifications; improper use of electrical/power supply; old worn batteries; normal wear; loss of power; dropped product; malfunction or damage of an operating part as a result of failure to comply with instructions for use or to provide manufacturer's recommended maintenance; transit damage; theft; neglect; vandalism; or environmental conditions; loss of use during the period the product is at a repair facility or otherwise awaiting parts or repair; or any other conditions whatsoever that are beyond the control of Beurer. This warranty is void if the product is ever used in a commercial or business environment. The maximum liability of Beurer under this warranty is limited to the purchase price actually paid by the customer for the product covered by the warranty, as confirmed by proof of purchase, regardless of the amount of any other direct or indirect damage suffered by the customer.

This warranty is effective only if the product is purchased and operated in the country in which the product is pur chased. A product that requires modifications or adoption to enable it to operate in any other country than the country for which it was designed, manufactured, approved and/or authorized, or repair of products damaged by these modifications is not covered under this warranty.

THE WARRANTY PROVIDED HEREIN SHALL BE THE SOLE AND EXCLUSIVE WARRANTY. ANY IMPLIED WARRANTIES, OBLIGATIONS, OR LIABILITES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE DURATION OF THIS APPLICABLE WRITTEN WARRANTY. Some states do not allow limitations on how long an

implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

IN NO EVENT SHALL BEURER BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF THIS OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS, IMPLIED OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, WHATSOEVER. Some states do not allow the exclusion or limitation of special, incidental, or consequential damages, so the above limitation may not apply to you.

The warrantor does not authorize anyone, including, but not limited to, retailers, the subsequent consumer purchaser of the product from a retailer or remote purchaser, to obligate the warrantor in any way beyond the terms set forth herein.

This warranty does not extend to the purchase of opened, used, repaired, repackaged and/or resealed products, including but not limited to sale of such products on Internet auction sites and/or products by surplus or bulk resellers. Any and all warranties or guarantees shall immediately cease and terminate in connection with any products or parts thereof which are repaired, replaced, altered, or modified, without the prior explicitly written consent of Beurer.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which may vary from state to state.

For more information regarding our product line in the USA, please visit: www.beurer.com

Questions or comments? Call toll free 1-800-536-0366 or contact info@beurer.com

Beurer North America LP
Hallandale Beach, FL 33009
www.beurer.com

Made in China.

NOTAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Signos y símbolos

Los siguientes símbolos aparecen en la sección Seguridad (páginas 27, 28, 29, 30, 31 y 32) y en este manual en las páginas 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46 y 47.

LEA CON ATENCIÓN TODO ESTE MANUAL, LA SECCIÓN DE SEGURIDAD Y TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS, ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO. SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR SITUACIONES PELIGROSAS Y PARA USAR CORRECTAMENTE ESTE PRODUCTO.

⚠	**ADVERTENCIA**	ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o una lesión seria.
⚠	**PRECAUCIÓN**	PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar una lesión menor o moderada.
	AVISO	AVISO se refiere a prácticas que no están relacionadas con lesiones, como es el caso de daños al producto o daños materiales.

⚠ ADVERTENCIA:

- Consulte a su médico antes de comenzar a medir su presión sanguínea.
- Lea y comprenda todas las instrucciones y advertencias antes de usar este dispositivo.

ADVERTENCIA:

- Al igual que con cualquier dispositivo oscilométrico de medición de la presión sanguínea, algunas afecciones pueden afectar la exactitud de la medición, entre otras:
- – trastorno del ritmo cardiaco
- – presión sanguínea muy baja
- – pacientes de estado de shock
- – pacientes con perfusión sanguínea muy baja
- – diabetes
- – anormalidades en vasos sanguíneos
- – personas con implantes eléctricos, como marcapasos
- – mujeres embarazadas.
- Debido a su afección, el método de medición oscilométrica puede dar lecturas incorrectas. Esto representa un riesgo para su salud, puesto que los valores se pueden interpretar incorrectamente. Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.
- Nunca trate de adaptar o enchufar este dispositivo a la línea de CA. Este dispositivo funciona con baterías.
- Este producto no tiene el propósito de hacer un diagnóstico médico. Las mediciones son solo como referencia. El autodiagnóstico y el tratamiento, por ejemplo respecto a medicamentos, basados en los resultados de las mediciones representan un riesgo para su salud. Consulte siempre con un médico para determinar el medicamento adecuado y su dosis. Siga las instrucciones de su médico o proveedor de atención médica autorizado. Si tiene un problema médico o sospecha tenerlo, consulte inmediatamente a su médico. Si se le presenta una emergencia, llame al 911 de inmediato.
- Solo un médico o un profesional capacitado de salud que esté familiarizado con su historial médico podrá interpretar con exactitud sus mediciones de presión sanguínea. Consulte a su médico antes de comenzar un monitoreo de la presión sanguínea.
- Este producto no tiene el propósito de ser un sustituto del consejo de un médico o un profesional de la medicina. Este producto no es para sustituir los exámenes médicos periódicos. Comuníquese con su médico para pedir información específica sobre su presión sanguínea.
- Observe que son posibles tolerancias de medición técnicamente relacionadas. Consulte la sección “12. Especificaciones técnicas” para obtener más detalles.
- Cualquier medición de la tensión arterial con brazalete realizada en repetidas ocasiones puede resultar en efectos secundarios serios de la medición, por ejemplo:
  - – compresión de nervios con parálisis temporal del brazo o la mano
  - – liberación de un trombo arterial o venoso que puede causar una situación que pone en riesgo la vida.

Consulte a su médico con respecto a los riesgos específicos de presión del brazalete en su caso específico.

- La función "ritmo cardiaco irregular" no reemplaza un examen cardiaco, pero puede ayudar a detectar irregularidades potenciales en el pulso en una etapa temprana. Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.
- La función 'ritmo cardiaco irregular' no está diseñada para diagnosticar ni tratar una arritmia. Solo un médico puede diagnosticar la arritmia.
- La tabla de la OMS no sustituye a ningún diagnóstico médico. Esta tabla es solo una referencia para diferentes clasificaciones de la presión sanguínea.
- Si observa variaciones anormales o sospechosas en las mediciones de presión sanguínea, consulte a su médico inmediatamente.
- Antes de usarlo, asegúrese de que el tensiómetro no esté dañado. Si tiene dudas, no use la unidad y llame a servicio al cliente. Vea en la garantía la información de contacto de servicio.
- Este dispositivo es solo para uso personal, no comercial y en adultos para medir la tensión arterial y el pulso. No use el producto para ningún otro propósito. Este producto no está diseñado para su uso en un hospital, consultorio médico o ningún otro centro de atención médica.
- La unidad se debe usar de conformidad con las condiciones ambientales especificadas; de otro modo, la exactitud de las lecturas podría verse afectada. Consulte la sección “9. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento” y la sección “12. Especificaciones técnicas” para obtener más detalles.
- No envuelva el brazalete en ninguna parte del cuerpo que no sea la muñeca izquierda. El mal uso representa un riesgo para su salud.
- Use este monitor solo en humanos.
- La ingestión de baterías o líquido de baterías puede ser sumamente peligrosa. Mantenga las baterías y la unidad fuera del alcance de los niños y de las personas con discapacidad. Si alguien ingiere una batería o el fluido de la batería, llame inmediatamente al 911.
- Las baterías no deben cargarse ni reactivarse por ningún otro medio. Las baterías pueden explotar.
- Las baterías no deben abrirse, arrojarse al fuego ni conectarse en corto circuito. Las baterías pueden explotar.
- En caso de que el fluido de batería se derrame y haga contacto con sus ojos o piel, enjuague de inmediato con agua limpia en abundancia. Llame de inmediato al 911.

ADVERTENCIA:

- Este producto no debe ser usado en niños, niños pequeños, infantes ni en personas que no puedan expresar su consentimiento, es decir, personas con trastornos mentales o similares, y tampoco podrán usarlo estas personas. Consulte a su médico para conocer métodos alternos para medir la presión sanguínea de un niño.
- Este producto no es un juguete. Manténgalo lejos del alcance de los niños e infantes.
- Mantenga el producto fuera del alcance de las mascotas.
- No permita que este monitor caiga ni lo someta a impactos fuertes.
- Los materiales de embalaje son un riesgo mortal para los niños y pueden causar asfixia. Retire de inmediato todos los materiales de embalaje y manténgalos alejados de los niños en todo momento.
- Este producto contiene piezas pequeñas que pueden representar riesgo de asfixia para los niños. Mantenga la unidad y todas las piezas lejos del alcance de los niños. NUNCA DEJE A NIÑOS QUE REQUIERAN SUPERVISIÓN ESTRECHA SOLOS CON ESTE DISPOSITIVO.
- Las personas con discapacidades, limitaciones en su actividad, o que son físicamente frágiles, deben recibir asistencia de otra persona cuando usen esta unidad.
- El tamaño de brazalete adecuado es importante para obtener mediciones exactas. Use el dispositivo sólo en adultos que tengan la circunferencia de muñeca adecuada para este instrumento. Consulte la sección “12. Especificaciones técnicas” para conocer las circunferencias de muñeca adecuadas.
- No use accesorios que no sean los que recomienda explícitamente “Beurer North America” para este producto. Las partes y accesorios no aprobados para usarse con este dispositivo pueden afectar a su salud y al producto.
- Interferencia electromagnética: Evite los campos eléctricos o electromagnéticos fuertes cercanos al dispositivo (como teléfonos celulares y hornos de microondas) mientras está en operación, ya que se pueden producir mediciones inexactas. Para evitar esa interferencia, use la unidad lo suficientemente lejos de estos dispositivos o apáguelos.
- No mida su presión sanguínea mientras opera un vehículo o esté en una situación que exija toda su atención.

PRECAUCIÓN:

- El dispositivo no se deberá usar si hay lesiones o heridas en el brazo o la muñeca, ni con un catéter insertado. Usarlo así puede producir lesiones.

- Retire toda clase de joyas u objetos similares de la muñeca antes de hacer una medición. Eso podría causar moretones.
- No ponga el brazalete sobre ropa gruesa (como una chaqueta o la manga de un suéter), ya que el tensiómetro no podrá hacer una medición adecuada y existe un alto riesgo de provocar un hematoma o dejar marcas en la piel durante el curso de la medición.
- En caso de que el brazalete deje de inflarse, interrumpa la medición al presionar el botón START/STOP (inicio/detención) ⏻ y abra el brazalete inmediatamente.
- Si una batería presenta fuga, no toque el líquido. Evite el contacto con la piel (use guantes protectores) y limpie el compartimiento de la batería con una tela seca.
- No desarme la unidad; esto puede causar lesiones.
- Las mediciones de presión sanguínea pueden causar marcas temporales en la piel en el lugar donde se colocó el brazalete. Este es el caso especialmente cuando se usa repetidamente, en pacientes hipertónicos y en pacientes con pulso débil. En algunos casos poco comunes una marca puede persistir varios días. Consulte a su médico con respecto a los riesgos específicos de presión del brazalete en su caso en particular.
- Por razones higiénicas, el brazalete es exclusivamente de uso personal.

AVISO:

- El tensiómetro está integrado por componentes electrónicos de precisión. La precisión de las lecturas y la vida de servicio del instrumento dependen del manejo cuidadoso. Proteja esta unidad de golpes fuertes (como dejarla caer), humedad, agua, suciedad, polvo, químicos, temperaturas demasiado altas o bajas, cambios drásticos de temperatura, y exposición a la luz solar directa y a fuentes de calor demasiado cercanas (como estufas y radiadores de calor). Esto puede dañar la unidad. El dispositivo debe guardarse en las condiciones ambientales especificadas. Consulte la sección “9. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento” y la sección “12. Especificaciones técnicas” para obtener más detalles.
- No use solventes, limpiadores, detergentes u otros químicos dañinos para limpiar el dispositivo.
- Nunca sumerja la unidad en agua u otros líquidos ni derrame agua o líquidos sobre el tensiómetro, ya que éstos entrarán en él y lo dañarán.
- No lave esta unidad en una lavadora de ropa, máquina lavaplatos o secadora de ropa.
- Aplique las normas locales para desecho de materiales. Deseche el dispositivo, componentes y accesorios opcionales de acuerdo con las regulaciones del lugar donde vive. El desecho indebido puede causar contaminación ambiental.

AVISO:

- Las baterías pueden contener toxinas nocivas para el medio ambiente. Deseche siempre las baterías de acuerdo con las normas locales correspondientes. No deseche las baterías junto con la basura doméstica normal.
- Use siempre el tamaño y tipo de batería indicados. Si usa otras baterías dañará el dispositivo.
- Nunca use diferentes tipos de baterías, marcas de baterías o baterías de diferente capacidad. Esto puede dañar la unidad. De preferencia use baterías alcalinas.
- Nunca use baterías recargables. Esto puede dañar la unidad.
- Reemplace siempre todas las baterías al mismo tiempo y use baterías del mismo tipo.
- Retire las baterías si el monitor no será usado durante un mes o más para evitar daño por derrame de las baterías.
- Reemplace las baterías con poca carga antes de que se descarguen completamente. Cambie las baterías cuando aparezca en la pantalla.
- Las baterías con fuga pueden dañar el dispositivo. Si no va a usar la unidad durante un periodo largo, retire las baterías de su compartimiento antes de guardar el dispositivo.
- Nunca intente reparar, abrir o desarmar esta unidad (incluidos el brazalete y el accesorio opcional) usted mismo. Podría dañar la unidad e impedir su funcionamiento correcto. Si la unidad requiere reparación, llame a nuestro servicio al cliente. Vea en la garantía la información de contacto de servicio. Antes de presentar cualquier queja, revise las baterías y reemplácelas si es necesario.
- Los cambios o modificaciones en el dispositivo anularán la garantía del usuario.
- No introduzca ni deje caer ningún objeto en ninguna abertura. Esto puede dañar la unidad.
- No presione los botones con fuerza excesiva o con objetos punzantes.
- Este tensiómetro se verifica mediante el método auscultatorio. Se recomienda que revise el anexo B de ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 para obtener los detalles del método de verificación si lo necesita.
- Los valores de la presión sanguínea, registrados con este aparato, corresponden a los valores que se obtendrían con la ayuda de un tensiómetro electrónico o automático o mediante un usuario capacitado en el marco de la auscultación con brazalete y estetoscopio conforme a las normas del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (American National Standards Institute).

Contenido

NOTAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD 27
⚠ **ADVERTENCIA** 27
⚠ **PRECAUCIÓN** 30
AVISO 31
1. Conozca su instrumento 34
2. Información importante 34
3. Contenido del paquete 34
4. Descripción de la unidad / Íconos en la pantalla 35
5. Inserción y reemplazo de las baterías 36
6. Medición de la presión sanguínea 38
6.1 Colocación del brazalete 40
6.2 Postura correcta 40
6.3 Notas generales 41
6.4 Para hacer una medición 42
7. Evaluación de resultados 42
7.1 Símbolo de ritmo cardiaco irregular 43
7.2 OMS (Organización Mundial de la Salud) 44
8. Cómo guardar, recuperar y borrar resultados 45
9. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento 45
10. Alarma / mensajes de error / solución de problemas 47
11. Declaración de la FCC 48
12. Especificaciones técnicas 49
13. Glosario 50
14. Garantía 51

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA

Si el manual de instrucciones está dañado o si ya no lo tiene, llame a servicio al cliente al 1-800-536-0366 o a info@beurer.com

Estimado cliente:

Gracias por elegir este producto Beurer. Nuestro nombre significa productos de alta calidad, minuciosamente probados para usos en las áreas de medición de calor, peso, tensión arterial, temperatura corporal, pulso, terapia moderada, masajes y aire.

Lea estas instrucciones completamente y con atención antes de usar este producto y consérvelas para referencia futura. Asegúrese de tenerlas disponibles para otros usuarios y observe la información que contienen.

Saludos cordiales,
Su equipo de Beurer

1. Conozca su instrumento

El tensiómetro para muñeca se usa para la medición y el control no invasivos de la tensión arterial en adultos. Esto le permite medir rápida y fácilmente la tensión arterial, y visualizar la última medición registrada. Los valores determinados se clasifican y se evalúan gráficamente según las pautas de la OMS.

2. Información importante

Signos y símbolos

Los siguientes símbolos se usan en estas instrucciones o en el empaque y en la placa de datos del dispositivo y accesorios.

	Precaución
	Nota Nota sobre información importante
	Siga las instrucciones de uso
	Parte de aplicación tipo BF (brazalete)
	Corriente directa

	Deseche de acuerdo con la Directiva de la EC 2002/96/EC – WEEE (Equipo eléctrico y electrónico de desecho).
	Fabricante
	Limitación de temperatura
	Humedad de almacenamiento permitida
	Mantenga seco
NS	Número de serie
CE 0483	El rótulo CE certifica que el producto cumple con los requisitos esenciales de la Directiva 93/42/EEC sobre productos médicos.

3. Contenido del paquete

- Tensiómetro para muñeca BC 58
- Manual de instrucciones
- Caja de almacenamiento
- 2 baterías alcalinas de 1.5V AAA
- Cable USB

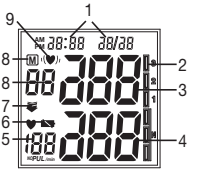
4. Descripción de la unidad / Íconos en la pantalla

1. Pantalla
2. Botón de memoria **MEM**
3. Botón START/STOP (inicio/detención) ⏻
4. Interfaz USB
5. Botón de activación de la pantalla táctil
6. Tapa de las baterías

Botón de activación de la pantalla táctil

Este dispositivo tiene una pantalla táctil. Para impedir que la pantalla se active accidentalmente, mantenga el botón de activación de la pantalla táctil en la posición **OFF** (apagado) cuando el dispositivo no se esté usando. Para operar el dispositivo, mueva el botón de activación en la pantalla táctil a la posición **ON** (encendido). Cuando se toca la pantalla táctil (botón START/STOP [inicio/detención] ⏻ o **MEM** [memoria]), se generará un pitido.

Sugerencia: Puede apagar el dispositivo en cualquier momento al mover el botón de activación de la pantalla táctil a la posición **OFF** (apagado).



1. Hora y fecha
2. Clasificación OMS
3. Presión sistólica
4. Presión diastólica
5. Pulso medido
6. Ícono "Cambio de batería"
7. Inflar, liberar aire (flecha)
8. Visualización de memoria (M), valor promedio (A), mañana (AM), noche (PM)
9. Ícono de arritmia cardiaca (♥)

Para obtener más información relacionada con el producto, consultar dudas o ponerse en contacto con el servicio al cliente, llame gratis al 1-800-536-0366 o escriba un correo electrónico a info@beurer.com.

Los tensiómetros Beurer también le permiten transferir sus valores medidos a la PC.
Para hacerlo necesitará un cable USB (incluido) y el programa "Health Manager" de Beurer.

Puede descargar el programa “Health Manager” gratuitamente en www.beurer.com/service/download.

Requerimientos del sistema para el software para PC Health Manager de Beurer:

1. Sistemas operativos compatibles:
- Windows XP SP3
- Windows Vista SP1 o posterior
- Windows 7
- Windows 7 SP1

2. Arquitecturas compatibles:
- x86 (32 bits)
- x64 (64 bits)

3. Requerimientos de hardware:
- Recomendado: al menos Pentium a 1 GHz o más rápido con al menos 1 GB de RAM
- Memoria libre en la partición primaria de al menos:
  – x86 – 600 MB
  – x64 – 1.5 GB
- Resolución gráfica a partir de: 1024 x 768 píxeles
- Puerto USB 1.0 o posterior

5. Inserción y reemplazo de las baterías

ADVERTENCIA:

- La ingestión de baterías o líquido de baterías puede ser sumamente peligrosa. Mantenga las baterías y la unidad fuera del alcance de los niños y de las personas con discapacidad. Si alguien ingiere una batería o el fluido de la batería, llame inmediatamente al 911.
- Las baterías no deben cargarse ni reactivarse por ningún otro medio. Las baterías pueden explotar.
- Las baterías no deben abrirse, arrojarse al fuego ni conectarse en corto circuito. Las baterías pueden explotar.
- En caso de que el fluido de batería se derrame y haga contacto con sus ojos o piel, enjuague de inmediato con agua limpia en abundancia. Llame de inmediato al 911.

PRECAUCIÓN:

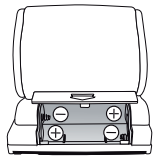
- Si una batería presenta fuga, no toque el líquido. Evite el contacto con la piel (use guantes protectores) y limpie el compartimiento de la batería con una tela seca.

AVISO:

- Las baterías pueden contener toxinas nocivas para el medio ambiente. Deseche siempre las baterías de acuerdo con las normas locales correspondientes. No deseche las baterías junto con la basura doméstica normal.
- Use siempre el tamaño y tipo de batería indicados. Si usa otras baterías dañará el dispositivo.
- Nunca use diferentes tipos de baterías, marcas de baterías o baterías de diferente capacidad. Esto puede dañar la unidad. De preferencia use baterías alcalinas.
- Nunca use baterías recargables. Esto puede dañar la unidad.
- Reemplace siempre todas las baterías al mismo tiempo y use baterías del mismo tipo.
- Reemplace las baterías con poca carga antes de que se descarguen completamente. Cambie las baterías cuando aparezca en la pantalla.
- Las baterías con fuga pueden dañar el dispositivo. Si no va a usar la unidad durante un periodo largo, retire las baterías de su compartimiento antes de guardar el dispositivo.

Nota: Para conservar las baterías, el monitor se apaga automáticamente si no se oprime ningún botón durante 1 minuto.

Insertar batería



- Abra la tapa del compartimiento de la batería.
- Use exclusivamente baterías de una marca de buena reputación del tipo: 2 baterías de 1.5V AAA (tipo alcalino LR03). Asegúrese al 100% de que las insertó con la polaridad correcta en la forma indicada. No use baterías recargables.
- Coloque con cuidado la tapa de las baterías.

Si el cambio de batería está iluminado permanentemente, no es posible hacer la medición y se deben reemplazar las baterías. Una vez que se hayan retirado las baterías del dispositivo, la hora debe volver a ajustarse.

Ajuste de la fecha y hora

Deberá ajustar la fecha y la hora sin errores. De otro modo, no podrá guardar sus valores medidos correctamente con una fecha y hora para acceder a ellos más adelante.
El tiempo se puede mostrar en formato de 12 horas AM/PM o reloj universal de 24 horas.
Sugerencia: Si presiona y mantiene presionado el botón **MEM**, puede ajustar los valores más rápidamente.
Para ajustar la fecha y hora proceda como sigue:

- Presione el botón de activación de la pantalla táctil para cambiarlo a la posición **ON** (encendido).

- Presione los botones START/STOP ⏻ (inicio/detención) y **MEM** (Memoria) al mismo tiempo.
- Se muestra 24 h. Presione el botón **MEM** para escoger el formato 12 horas AM/PM o reloj universal de 24 horas. Confirme su selección con el botón START/STOP ⏻.

Nota:

– Si selecciona el formato de 24 horas, la fecha se mostrará en el formato Día/Mes. – Si selecciona el formato de 12 horas, la fecha se mostrará en el formato Mes/Día.

- Los números del año empezarán a destellar. Ajuste el año con el botón **MEM** y confirme con START/STOP ⏻.
- Luego ajuste el mes, día, hora y minutos y confirme cada ajuste con START/STOP ⏻.
- Al presionar el botón START/STOP ⏻ se apagará la pantalla otra vez.

6. Medición de la presión sanguínea

⚠ ADVERTENCIA:

- Consulte a su médico antes de comenzar a medir su presión sanguínea.
- Lea y comprenda todas las instrucciones y advertencias antes de usar este dispositivo.
- Al igual que con cualquier dispositivo oscilométrico de medición de la presión sanguínea, algunas afecciones pueden afectar la exactitud de la medición, entre otras:
  – trastorno del ritmo cardiaco
  – presión sanguínea muy baja
  – pacientes de estado de shock
  – pacientes con perfusión sanguínea muy baja
  – diabetes
  – anormalidades en vasos sanguíneos
  – personas con implantes eléctricos, como marcapasos
  – mujeres embarazadas.

  Debido a su afección, el método de medición oscilométrica puede dar lecturas incorrectas. Esto representa un riesgo para su salud, puesto que los valores se pueden interpretar incorrectamente. Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.
- Nunca trate de adaptar o enchufar este dispositivo a la línea de CA. Este dispositivo funciona con baterías.
- Este producto no tiene el propósito de ser un sustituto del consejo de un médico o un profesional de la medicina. Este producto no es para sustituir los exámenes médicos periódicos. Comuníquese con su médico para pedir información específica sobre su presión sanguínea.
- Antes de usarlo, asegúrese de que el tensiómetro no esté dañado. Si tiene dudas, no use la unidad y llame a servicio al cliente. Vea en la garantía la información de contacto de servicio.
- Este dispositivo es solo para uso personal, no comercial y en adultos para medir la tensión arterial y el pulso. No use el producto para ningún otro propósito. Este

producto no está diseñado para su uso en un hospital, consultorio médico o ningún otro centro de atención médica.

- La unidad debe usarse de conformidad con las condiciones ambientales especificadas; de otro modo la exactitud de las lecturas podría verse afectada. Consulte la sección “9. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento” y la sección “12. Especificaciones técnicas” para obtener más detalles.
- No envuelva el brazalete en ninguna parte del cuerpo que no sea la muñeca izquierda. El mal uso representa un riesgo para su salud.
- Use este monitor solo en humanos.
- Este producto no es para usarse en ni por niños, niños pequeños, infantes ni en personas que no puedan expresar su consentimiento, es decir, personas con trastornos mentales o similares. Consulte a su médico para conocer métodos alternos para medir la presión sanguínea de un niño.
- Las personas con discapacidades, limitaciones en su actividad, o que son físicamente frágiles, deben recibir asistencia de otra persona cuando usen esta unidad.
- El tamaño de brazalete adecuado es importante para obtener mediciones exactas. Use el dispositivo sólo en adultos que tengan la circunferencia de muñeca adecuada para este instrumento. Consulte la sección “12. Especificaciones técnicas” para conocer las circunferencias de muñeca adecuadas.
- No use accesorios que no sean los que recomienda explícitamente “Beurer North America” para este producto. Las partes y accesorios no aprobados para usarse con este dispositivo pueden afectar a su salud y al producto.
- Interferencia electromagnética: Evite los campos eléctricos o electromagnéticos fuertes cercanos al dispositivo (como teléfonos celulares y hornos de microondas) mientras está en operación, ya que se pueden producir mediciones inexactas. Para prevenir esa interferencia, use la unidad a una distancia suficiente de estos dispositivos o apáguelos.
- No mida su presión sanguínea mientras opera un vehículo o esté en una situación que exija toda su atención.

⚠ PRECAUCIÓN:

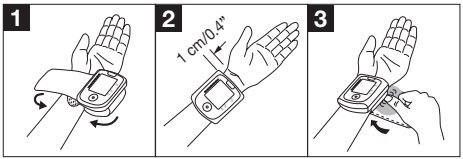
- El dispositivo no se deberá usar si hay lesiones o heridas en el brazo o la muñeca, ni con un catéter insertado. Usarlo así puede producir lesiones.
- Retire toda clase de joyas u objetos similares de la muñeca antes de hacer una medición. Eso podría causar moretones.
- No ponga el brazalete sobre ropa gruesa (como una chaqueta o la manga de un suéter), ya que el tensiómetro no podrá hacer una medición adecuada y existe un alto riesgo de provocar un hematoma o dejar marcas en la piel durante el curso de la medición.

PRECAUCIÓN:

- En caso de que el brazalete deje de inflarse, interrumpa la medición al presionar el botón START/STOP (inicio/detención) ⏻ y abra el brazalete inmediatamente.
- Las mediciones de presión sanguínea pueden causar marcas temporales en la piel en el lugar donde se colocó el brazalete. Este es el caso especialmente cuando se usa repetidamente, en pacientes hipertónicos y en pacientes con pulso débil. En algunos casos poco comunes una marca puede persistir varios días. Consulte a su médico con respecto a los riesgos específicos de presión del brazalete en su caso en particular.
- Por razones higiénicas, el brazalete es exclusivamente de uso personal.

6.1 Colocación del brazalete

Nota: Coloque siempre el brazalete correctamente en su muñeca, de acuerdo con las siguientes instrucciones.



- Descúbrase la muñeca izquierda y asegúrese de que la circulación en el brazo no quede restringida por ropa ajustada ni por otros objetos demasiado apretados. Coloque el brazalete en el lado interno de la muñeca. No ponga el brazalete sobre ropa gruesa (como una chaqueta o la manga de un suéter), ya que el tensiómetro no podrá hacer una medición adecuada.
- Fije el brazalete con el sujetador de velcro de modo que el borde superior del monitor quede ubicado aproximadamente a 0.4" (1 cm) por debajo de la articulación del pulgar.
- El brazalete tiene que quedar ajustado alrededor de la muñeca pero no debe dificultar la circulación.

6.2 Postura correcta

- Descanse al menos 5 minutos antes de cada medición. De lo contrario, puede obtener resultados erróneos.
- Puede realizar la medición sentado o acostado. Asegúrese siempre de que el brazalete esté al mismo nivel que el corazón. De otro modo, puede obtener divergencias serias. Relaje el brazo y las palmas de las manos.

- Para no distorsionar el resultado, es importante mantenerse inmóvil durante la medición y no hablar. Los resultados de medición más precisos se obtienen si intenta lograr una situación de medición relajada. Puede cerrar los ojos y respirar con calma durante la medición.

- Observe que cualquier movimiento muscular durante el proceso de inflado o desinflado puede causar un error de medición.

6.3 Notas generales

- Para lograr un monitoreo y referencia fiables de la presión sanguínea, se recomienda mantener registros a largo plazo.
- Mida siempre en la misma muñeca.
- No comparta el brazalete con una persona que esté infectada para evitar el riesgo de infección cruzada.
- Para minimizar las variaciones del instrumento debido a la actividad física, descanse al menos 5 minutos antes de medirse la presión sanguínea (o 15 minutos después de una actividad extenuante). No deberá estar físicamente cansado ni agotado al hacer la medición.
- Para obtener la presión sanguínea en condición de reposo, evite comer, ingerir bebidas alcohólicas y con cafeína, fumar, hacer ejercicio y bañarse al menos 30 minutos antes de hacer una medición.
- El estrés eleva la presión sanguínea.
- Haga las mediciones en un entorno tranquilo y relajado a temperatura ambiente.
- Espere siempre al menos 5 minutos entre mediciones para dejar que la circulación sanguínea en el brazo vuelva a la normalidad. El inflado excesivo prolongado de la cámara de aire puede causar equimoma en el brazo. Es posible que necesite aumentar el tiempo de espera dependiendo de sus características fisiológicas individuales. Debido a los cambios fisiológicos normales y los numerosos factores externos que afectan a la presión sanguínea, es raro obtener mediciones idénticas de presión sanguínea, incluso cuando se toman con intervalo de pocos minutos. Hable con su médico para determinar qué está afectando su tensión arterial y qué variación podría considerarse normal en su caso.
- La exactitud de cualquier medición de la presión sanguínea con este dispositivo puede verse afectada por numerosas causas. Algunas pueden evitarse y algunas se tienen que aceptar en el momento de la medición. Hable con su médico sobre las posibles causas que afectan su tensión arterial.
- No infle el brazalete a menos que esté envuelto en la muñeca.
- Si no se presiona ningún botón durante aproximadamente 1 minuto, la función de apagado automático apaga la unidad para conservar las baterías.
- No toque la unidad ni el brazalete, ni oprima ningún botón durante la medición, excepto para detenerla. Hacerlo puede causar lecturas incorrectas.

6.4 Para hacer una medición

NOTA:

Si está usando la unidad por primera vez, retire la película protectora de la pantalla.

- Presione el botón de activación de la pantalla táctil para cambiarlo a la posición **ON** (encendido).
- Encienda el tensiómetro con el botón START/STOP (inicio/detención) ⏻. Después de la visualización de pantalla completa, aparece la última memoria del usuario utilizada (U1 o U2). Para cambiar la memoria del usuario, oprima el botón **MEM** y confirme su selección con el botón START/STOP ⏻. Si no se oprime un botón, la última memoria del usuario utilizada se emplea automáticamente después de 5 segundos.
- Antes de la medición, se muestra brevemente el último resultado guardado. Si no hay ninguna medición en la memoria, el instrumento siempre muestra el valor 0.
- El brazalete se infla por primera vez a 190 mm de Hg. La presión del brazalete se libera lentamente.
  Si ya se puede detectar una tendencia a la hipertensión arterial, el brazalete se infla otra vez y la presión del brazalete se eleva más. Tan pronto como se detecta un ritmo cardiaco, se muestra el símbolo de ritmo cardiaco ♥.
- Después de que la presión se reduce por completo, se muestran las lecturas de presión sistólica, presión diastólica y pulso.
- Puede cancelar la medición en cualquier momento al presionar el botón START/STOP ⏻ o al cambiar el botón de activación en la pantalla táctil a **OFF** (apagado).
- Aparece Er si no se ha podido llevar a cabo la medición correctamente. Observe en estas instrucciones la sección sobre mensajes y solución de problemas y repita la medición.
- El resultado de la prueba se guarda automáticamente.
- Para apagar y liberar la presión, presione otra vez el botón START/STOP ⏻, o cambie el botón de activación en la pantalla táctil a la posición **OFF** (apagado). Si olvida apagar el dispositivo, éste se apaga automáticamente después de aproximadamente 1 minuto.

Espere al menos 5 minutos antes de hacer otra medición.

7. Evaluación de resultados

⚠ ADVERTENCIA:

- Este producto no tiene el propósito de hacer un diagnóstico médico. Las mediciones son solo como referencia. El autodiagnóstico y el tratamiento, por ejemplo respecto a medicamentos, basados en los resultados de las mediciones representan un riesgo para su salud. Consulte siempre con un médico para determinar el medicamento adecuado y su dosis. Siga las instrucciones de su médico o proveedor de atención médica autorizado. Si tiene un problema médico o sospecha

tenerlo, consulte inmediatamente a su médico. Si se le presenta una emergencia, llame al 911 de inmediato.

- Solo un médico o un profesional capacitado de salud que esté familiarizado con su historial médico podrá interpretar con exactitud sus mediciones de presión sanguínea. Consulte a su médico antes de comenzar un monitoreo de la presión sanguínea.
- Observe que son posibles tolerancias de medición técnicamente relacionadas. Consulte la sección "12. Especificaciones técnicas" para obtener más detalles.
- Si observa variaciones anormales o sospechosas en las mediciones de presión sanguínea, consulte a su médico inmediatamente.
- Si en el procedimiento de medición de presión sanguínea se detecta un ritmo cardiaco irregular (IHB) causado por arritmias comunes, aparecerá una señal de ı(♥)ı. En estas condiciones, el esfigmomanómetro electrónico puede seguir funcionando, pero los resultados tal vez no sean exactos; se sugiere que consulte con su médico para obtener una evaluación precisa. Hay 2 condiciones en las cuales aparecerá la señal de IHB:
  1) El coeficiente de variación (CV) del periodo de pulso >25%.
  2) La diferencia del periodo de pulso adyacente ≥0.14 s, y el número de esos pulsos representa más de 53 por ciento del número total de pulsos.

Nota: Una sola medición no ofrece una indicación exacta de su verdadera presión sanguínea. Debe tomar varias lecturas y registrarlas durante algún tiempo. Intente medir su tensión arterial cada día a la misma hora para obtener uniformidad.

7.1 Símbolo de ritmo cardiaco irregular

⚠ ADVERTENCIA:

- La función 'ritmo cardiaco irregular' no reemplaza un examen cardiaco, pero puede ayudar a detectar irregularidades potenciales en el pulso en una etapa temprana. Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.
- La función 'ritmo cardiaco irregular' no está diseñada para diagnosticar ni tratar una arritmia. Solo un médico puede diagnosticar la arritmia.

NOTA:

- Hablar, moverse, agitarse o un pulso irregular durante la medición pueden causar la aparición de este símbolo.

Repita la medición si el ícono parpadeante se muestra después de la medición. Tenga en cuenta que debe descansar al menos 5 minutos entre cada medición y no hablar ni moverse durante la medición. Si el ícono sigue apareciendo en lecturas subsecuentes, le recomendamos que consulte a su médico para determinar si eso es motivo de inquietud. No trate de interpretar las lecturas ni tratar una afección usted mismo. Siga la orientación de un profesional de la salud. Si se le presenta una emergencia, llame al 911 de inmediato.

7.2 OMS (Organización Mundial de la Salud)

⚠ ADVERTENCIA:

- **La tabla de la OMS no sustituye a ningún diagnóstico médico. Esta tabla es solo una referencia para diferentes clasificaciones de la presión sanguínea.**

Según las Pautas y Definiciones de la OMS y los más recientes descubrimientos, los resultados de pruebas en adultos se pueden clasificar y evaluar según la siguiente tabla:

Rango de valores de tensión arterial	Sistólica (en mm de Hg)	Diastólica (en mm de Hg)	Medición
Grado 3: Hipertensión grave	>=180	>=110	Obtenga recomendaciones médicas.
Grado 2: Hipertensión moderada	160–179	100–109	Obtenga recomendaciones médicas.
Grado 1: Hipertensión leve	140–159	90–99	Solicite la revisión periódica de un médico.
Alta-normal	130–139	85–89	Solicite la revisión periódica de un médico.
Normal	120–129	80–84	Verifíquela usted mismo.
Óptima	<120	<80	Verifíquela usted mismo.

Fuente: OMS, 1999

Nota: Este estándar, sin embargo, es una pauta general, ya que la tensión arterial individual varía entre diferentes personas, grupos de edad, etc. Consulte a su médico para obtener un diagnóstico adecuado.

La gráfica de barras en la pantalla y la escala de la unidad indican el intervalo de la tensión arterial que se registró.

Nota: Si los valores para la tensión sistólica y diastólica están en dos intervalos diferentes de la OMS (por ejemplo, la sistólica en el intervalo alto-normal y la diastólica en el

intervalo normal), la clasificación gráfica de la OMS en la unidad indica el intervalo mayor (alto-normal en el ejemplo). El usuario no puede dar mantenimiento a ningún componente del monitor. Se pueden suministrar los diagramas de circuito, listas de piezas componentes, descripciones, instrucciones de calibración y otra información que ayudará al personal técnico adecuadamente calificado a reparar esas piezas de equipo que se diseñan para recibir servicio.

8. Cómo guardar, recuperar y borrar resultados

- Los resultados de cada medición correcta se guardan junto con la fecha y hora. Al tener más de 60 lecturas de datos medidos, se pierden las lecturas más recientes.
- Presione el botón de activación de la pantalla táctil para cambiarlo a la posición **ON** (encendido).
- Haga una selección con el botón **MEM**, y luego confirme la memoria del usuario deseada con el botón START/STOP ⏻. Si oprime el botón **MEM** otra vez, se mostrará el valor promedio Ā de todos los valores medidos almacenados en la memoria del usuario. Si oprime el botón **MEM** otra vez, se mostrará el valor promedio de los últimos 7 días de la medición matutina (mañana: 5 a. m. – 9 a. m., se muestra ĀṂ). Si oprime el botón **MEM** otra vez, se mostrará el valor promedio de los últimos 7 días de la medición de la tarde (tarde: 6 p. m. – 8 p. m., se muestra P̄M). Si sigue oprimiendo el botón **MEM**, los valores medidos individuales más recientes se muestran uno a uno con su fecha y hora.
- Puede borrar la memoria al presionar y mantener presionado el botón **MEM** durante 3 segundos. Se eliminarán todos los valores almacenados en la memoria de usuario actual después de 3 pitidos.
- Para apagar el dispositivo, presione otra vez el botón **MEM** o el botón START/STOP ⏻, o cambie el botón de activación en la pantalla táctil a la posición **OFF** (apagado).
- Si olvida apagar el dispositivo, éste se apagará automáticamente después de 2 minutos.

9. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento

⚠ ADVERTENCIA:

- No use accesorios que no sean los que recomienda explícitamente “Beurer North America” para este producto. Las partes y accesorios no aprobados para usarse con este dispositivo pueden afectar a su salud y al producto.

⚠ PRECAUCIÓN:

- No desarme la unidad; esto puede causar lesiones.

AVISO:

- El tensiómetro está integrado por componentes electrónicos de precisión. La precisión de las lecturas y la vida de servicio del instrumento dependen del manejo cuidadoso. Proteja esta unidad de golpes fuertes (como dejarla caer), humedad, agua, suciedad, polvo, químicos, temperaturas demasiado altas o bajas, cambios drásticos de temperatura, y exposición a la luz solar directa y a fuentes de calor demasiado cercanas (como estufas y radiadores de calor). Esto puede dañar la unidad. El dispositivo debe guardarse en las condiciones ambientales especificadas. Consulte la sección "9. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento" y la sección "12. Especificaciones técnicas" para obtener más detalles.
- Evite la interferencia magnética fuerte, como teléfonos celulares, hornos de microondas, etc.
- No use solventes agresivos, limpiadores, detergentes u otros químicos fuertes para limpiar el dispositivo.
- Nunca sumerja la unidad en agua u otros líquidos ni derrame agua o líquidos sobre el tensiómetro, ya que éstos entrarán en él y lo dañarán.
- No lave esta unidad en una lavadora de ropa, máquina lavaplatos o secadora de ropa.
- Aplique las normas locales para desecho de materiales. Deseche el dispositivo, componentes y accesorios opcionales de acuerdo con las regulaciones del lugar donde vive. El desecho indebido puede causar contaminación ambiental.
- Las baterías pueden contener toxinas nocivas para el medio ambiente. Deseche siempre las baterías de acuerdo con las normas locales correspondientes. No deseche las baterías junto con la basura doméstica normal.
- Nunca intente reparar, abrir o desarmar esta unidad (incluidos el brazalete y el accesorio opcional) usted mismo. Podría dañar la unidad e impedir su funcionamiento correcto. Si la unidad requiere reparación, llame a nuestro servicio al cliente. Vea en la garantía la información de contacto de servicio. Antes de presentar cualquier queja, revise las baterías y reemplácelas si es necesario.
- Se recomienda limpiar el brazalete después de cada 200 veces de uso.
- Si este monitor se guarda cerca del congelador, deje que llegue a la temperatura ambiente antes de usarlo.
- Evite la temperatura elevada y la solarización.
- Los cambios o modificaciones en el dispositivo anularán la garantía del usuario.
- No introduzca ni deje caer ningún objeto en ninguna abertura. Esto puede dañar la unidad.
- No presione los botones con fuerza excesiva o con objetos punzantes.

Para mantener su tensiómetro digital en la mejor condición y protegerlo contra daños, siga estas instrucciones:

- **Limpie su dispositivo y brazalete con cuidado solamente con una tela suave ligeramente humedecida, y séquelo inmediatamente con una tela seca y suave. No lo presione.**
- **Al almacenar el dispositivo, asegúrese de que no se pongan objetos pesados sobre él.**
- **Si la unidad se guarda cerca de la temperatura de congelación, deje que llegue a temperatura ambiente antes de usarla.**
- **Guarde siempre la unidad en la caja después de usarla.**
- **Se recomienda que el brazalete se desinfecte 2 veces a la semana si es necesario (por ejemplo, en un hospital o clínica). Limpie el lado interior del brazalete (el lado que toca la piel) con un trapo suave exprimido después de mojarlo con alcohol etílico (75–90 %), luego seque el brazalete al aire.**
- **Es posible que esta unidad no cumpla las especificaciones de desempeño si se almacena o usa fuera de los intervalos de temperatura y humedad (consulte la sección "12. Especificaciones técnicas").**
- **Use la unidad de acuerdo con las instrucciones de este manual.**

10. Alarma / mensajes de error / solución de problemas

El monitor mostrará `Hi` o `Lo` como alarma técnica en la pantalla LCD sin demora si la presión sanguínea determinada (sistólica o diastólica) está fuera del intervalo nominal especificado en la parte "Especificaciones técnicas". En este caso, deberá consultar a un médico o comprobar si su operación no cumplió las instrucciones.
La condición de alarma técnica (fuera del intervalo nominal) se programa en la fábrica y no se puede ajustar ni desactivar. Esta condición de alarma se asigna como baja prioridad de conformidad con IEC 60601-1-8.
La alarma técnica no es de tipo de retención y no necesita restablecerse. La señal que aparece en la pantalla LCD desaparecerá automáticamente después de unos 8 segundos.

Pantalla de error/síntomas	Causas posibles	Corrección
`Er1oEr2`	No se detecta presión sistólica o diastólica.	Repita la medición. Asegúrese de que el brazalete esté colocado correctamente y de no moverse ni hablar. Vuelva a insertar las baterías si es necesario, o reemplácelas.

Pantalla de error/síntomas	Causas posibles	Corrección
Er3 o Er4	El brazalete está demasiado apretado o flojo.	Repita la medición. Asegúrese de que el brazalete esté colocado correctamente y de no moverse ni hablar. Vuelva a insertar las baterías si es necesario, o reemplácelas.
Er5	La presión de inflado es mayor de 300 mm de Hg.	
Er6	Más de 160 segundos con la presión del brazalete por encima de 15 mm de Hg.	
Er0, Er1, Er8 o ErA	Hay un error del sistema o dispositivo.	Comuníquese con el servicio al cliente. Vea la sección de garantía.
La unidad no se enciende cuando se oprime el botón ⏻.	Las baterías se agotaron.	Reemplace las baterías.
	Las polaridades de las baterías se ubicaron incorrectamente.	Vuelva a insertar las baterías en la posición correcta.
	La unidad está defectuosa.	Comuníquese con el servicio al cliente. Vea la sección de garantía.
	La pantalla está apagada	Active la pantalla al mover el botón de activación en la pantalla táctil a la posición **ON** (encendido).
	Las baterías están casi agotadas.	Reemplace las baterías.

Nota: Si la unidad sigue sin funcionar, comuníquese con servicio al cliente. Vea en la garantía la información de contacto de servicio.

11. Declaración de la FCC

NOTA: Este equipo ha sido probado y se determinó que cumple con los límites para los dispositivos digitales Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites sirven para proporcionar protección razonable contra la interferencia dañina en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de frecuencia de radio y, si no se instala de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo no causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda intentar corregir la interferencia mediante una de las siguientes medidas:

- **Reorientar o cambiar de lugar la antena receptora.**
- **Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.**

- Conectar el equipo en una toma o circuito diferente a donde está conectado el receptor.
- Consultar a un distribuidor o técnico con experiencia en radio y televisión.

12. Especificaciones técnicas

N°. de modelo	BC 58
Método de medición	Medición de presión sanguínea oscilométrica, no invasiva en la muñeca
Rango de medición	Presión del brazalete 0–300 mm de Hg, sistólica 60–260 mm de Hg, diastólica 40–199 mm de Hg, Pulso 40–180 latidos/minuto
Exactitud de la pantalla	Sistólica ±3 mm de Hg, diastólica ±3 mm de Hg, pulso ±5 % del valor mostrado
Medición - imprecisión	Máxima desviación estándar permitida según las pruebas clínicas: sistólica 8 mm de Hg/ diastólica 8 mm de Hg
Memoria	2 x 60 espacios de memoria
Dimensiones	L 90 mm x A 68 mm x H 30 mm
Peso	Aprox. 158 g (sin baterías)
Tamaño de brazalete	140 a 195 mm
Condiciones de operación permitidas	+5 °C a +40 °C, ≤90 % humedad relativa del aire (no condensante)
Condiciones de almacenamiento permitidas	-20 °C a +55 °C, ≤95 % humedad relativa del aire, 800–1050 hPa presión ambiental
Energía	2 baterías de 1.5 V ⎓ AAA
Duración de la batería	Aproximadamente para 300 mediciones, dependiendo del nivel de presión sanguínea o presión de la bomba
Accesorios	Instrucciones de uso, 2 baterías de 1.5 V ⎓ AAA (tipo alcalino LR03), caja de almacenamiento
Clasificación	Alimentación interna, IPX0, sin AP ni APG, funcionamiento continuo, parte aplicada tipo BF
Apagado automático	1 minuto después de la operación del último botón

Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso con propósitos de mejora.

El sistema de medición de presión incluye los siguientes componentes principales:
bomba, válvula, pantalla LCD, brazalete, sensor

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

- Esta unidad está fabricada conforme con la Norma europea EN 60601-1-2 y está sujeta a precauciones especiales con respecto a la compatibilidad electromagnética (EMC). Tenga en cuenta que los sistemas de comunicación HF portátiles y móviles pueden interferir con esta unidad. Se pueden obtener más detalles de la dirección de servicio al cliente indicada o se pueden encontrar al final de las instrucciones de uso.
- La precisión de este tensiómetro se comprobó cuidadosamente y se desarrolló con respecto a una larga vida útil. Si usa el dispositivo para propósitos médicos comerciales, se debe comprobar en forma periódica en cuando a exactitud por los medios adecuados. Se pueden solicitar instrucciones precisas para comprobar la exactitud a la dirección de servicio.

13. Glosario

Tensión arterial: la presión que ejerce la sangre que circula sobre las paredes de los vasos sanguíneos; constituye uno de los principales signos vitales.
La presión arterial fluctúa rápidamente durante el ciclo cardiaco. La presión más alta en el ciclo se llama tensión arterial sistólica y representa la presión en la arteria cuando el corazón está latiendo. La presión más baja es la tensión arterial diastólica y representa la presión en la arteria cuando el corazón está en reposo. Un médico necesita tanto la presión sistólica como la diastólica para evaluar el estado de la tensión arterial de un paciente.
Hay muchos factores que pueden influir en la tensión arterial, como la actividad física, la ansiedad, el estrés, las comidas, el tabaco, los medicamentos y la hora del día. La tensión arterial es normalmente baja en las mañanas y aumenta a partir de la tarde hasta la noche. En promedio es más baja en verano y más alta en invierno.

Perturbación electromagnética: interrupción en el campo físico producida por objetos con carga eléctrica; afecta el comportamiento de los objetos cargados que están cerca del campo.

mm de Hg: milímetros de mercurio, la unidad de medida estándar que se usa para medir la tensión arterial.

Método oscilométrico: método de medición de la presión que usa un sensor de presión electrónico.

Pulso: la frecuencia del ritmo cardiaco, medida en latidos por minuto.

Organización Mundial de la Salud (OMS): un organismo especializado de la Organización de las Naciones Unidas

(ONU) que actúa como autoridad coordinadora en el campo de la salud pública internacional.

14. Garantía

Garantía limitada de por vida de la compra original

Su tensiómetro Beurer, modelo BC 58, excepto el brazalete, las baterías y cualquier accesorio opcional, está garantizado de estar libre de defectos en los materiales y la mano de obra durante la vida del producto bajo condiciones normales de uso y servicio para los que fue diseñado. El brazalete está garantizado de estar libre de defectos en materiales y mano de obra que aparezcan en un plazo de dos años a partir de la fecha de compra cuando el monitor se usa de conformidad con las instrucciones proporcionadas con la unidad. Esta garantía se aplica solamente al comprador original y no se extiende a vendedores minoristas o futuros propietarios.

A nuestra discreción, repararemos o reemplazaremos el tensiómetro Beurer, modelo BC 58, sin cargo adicional, por cualquier parte o partes cubiertas por esta garantía escrita. No se harán reembolsos. La reparación o reemplazo es nuestra única responsabilidad y el único recurso de usted bajo esta garantía escrita. Si no hay partes de reemplazo para los materiales defectuosos, el Garante se reserva el derecho de hacer sustituciones del producto en lugar de reparación o remplazo.

Para servicio de garantía, llame a nuestro departamento de servicio al cliente al teléfono 1-800-536-0366 o escriba a info@beurer.com para proporcionar una descripción del problema. Si se considera que el problema está dentro del alcance de la garantía limitada de por vida, se le pedirá que envíe el producto a su cargo en su empaque original con el comprobante de compra, y su nombre, domicilio y número telefónico. Si se estima que el problema no está cubierto por la garantía limitada de por vida, le enviaremos una cotización para la reparación o remplazo así como el costo del transporte.

Esta garantía no cubre daños causados por mal uso o abuso; accidente; conexión de accesorios no autorizados; alteración del producto; instalación incorrecta; aplicación errónea; falta de cuidado razonable con respecto al producto; reparaciones o modificaciones no autorizadas; uso indebido de alimentación o energía eléctrica; baterías usadas desgastadas; desgaste normal; falta de potencia; producto dejado caer; mal funcionamiento o daño de una parte operativa por falta de cumplir con las instrucciones de uso o de proporcionar el mantenimiento recomendado por el fabricante; daño en el transporte; robo; negligencia; vandalismo; condiciones ambientales; pérdida del uso durante el periodo en que el producto esté en una instalación de reparación o en espera de partes o reparación por otra causa; o cualquier condición de otro tipo que esté fuera del control de Beurer. Esta garantía no es válida si el producto se

usa alguna vez en un ambiente comercial o de negocio. La máxima responsabilidad de Beurer bajo esta garantía se limita al precio de compra pagado realmente por el cliente por el producto cubierto por la garantía, según se confirme mediante prueba de compra, independientemente de la cantidad de cualquier otro daño directo o indirecto que sufra el cliente.

Esta garantía es efectiva solamente si el producto se compra y usa en el país de compra del producto. Un producto que requiere modificaciones o adaptación para permitirle funcionar en cualquier otro país que no es el país para el cual fue diseñado, fabricado, aprobado y/o autorizado, o la reparación de productos dañados debido a esas modificaciones no están cubiertos por esta garantía.

LA GARANTÍA AQUÍ PROPORCIONADA SERÁ LA GARANTÍA ÚNICA Y EXCLUSIVA. CUALESQUIER GARANTÍAS, OBLIGACIONES O RESPONSABILIDADES IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS EN CUANTO A DURACIÓN A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA ESCRITA APLICABLE. Algunos estados no permiten limitaciones acerca de la duración de una garantía implícita, de manera que las limitaciones anteriores podrían no ser aplicables para usted.

EN NINGÚN CASO BEURER SERÁ RESPONSABLE DE CUALESQUIER DAÑOS ESPECIALES, INCIDENTALES, INDIRECTOS O CONSECUENTES POR INCUMPLIMIENTO DE ESTA O DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA, IMPLÍCITA O POR CUALQUIER OTRA TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD, DE CUALQUIER TIPO. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños especiales, incidentales o consecuentes, de manera que la limitación anterior podría no ser aplicable para usted.

El garante no autoriza a ninguna persona, incluyendo, pero sin limitarse a vendedores minoristas, al comprador consumidor subsiguiente del producto de un vendedor minorista o comprador remoto, a obligar al garante en cualquier forma más allá de los términos establecidos en la presente.

Esta garantía no se extiende a la compra de productos abiertos, usados, reparados, reempaquetados y/o resellados, incluyendo pero sin limitarse a la venta de dichos productos en sitios de subasta de Internet y/o productos de revendedores de excedentes o en volumen. Cualesquier garantías cesarán y terminarán inmediatamente en relación a productos o partes de los mismos que sean reparadas, reemplazadas, alteradas o modificadas sin el consentimiento explícito por escrito de parte de Beurer.

Esta garantía le da derechos específicos, y usted puede también tener otros derechos que pueden variar de un estado a otro.

Para obtener más información relacionada con nuestra línea de productos en los Estados Unidos, visite:
www.beurer.com

¿Preguntas o comentarios? Llame gratis al 1-800-536-0366 o escriba a info@beurer.com

Beurer North America LP
Hallandale Beach, FL 33009
www.beurer.com

Hecho en China.

Electromagnetic Compatibility Information

Table 1
For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic emissions		
The BC 58 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the BC 58 should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	**Compliance**	**Electromagnetic environment – guidance**
RF emissions CISPR 11	Group 1	The BC 58 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The BC 58 is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Table 2
For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The BC 58 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the BC 58 should assure that it is used in such an environment.			
IMMUNITY test	**IEC 60601 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment – guidance**
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Table 3
For ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The BC 58 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the BC 58 should assure that it is used in such an environment.

IMMUNITY test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
			Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the BC 58, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.
			Recommended separation distance:
Conducted RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150 kHz to 80 MHz	3V	$d = 1.2 \sqrt{P}$
			$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz
Radiated RF IEC 61000-4-3	3V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3V/m	$d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz
			Where *P* is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and *d* is the recommended separation distance in meters (m).
			Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,[a] should be less than the compliance level in each frequency range.[b] Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

[a] Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the BC 58 is used exceeds the applicable RF compliance level above, the BC 58 should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the BC 58.

[b] Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.

Table 4

For ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the BC 58

The BC 58 is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the BC 58 can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the BC 58 as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter (W)	**Separation distance according to frequency of transmitter** (m)		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	**80 MHz to 800 MHz** $d = 1.2\sqrt{P}$	**800 MHz to 2.5 GHz** $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance *d* in meters (m) can be determined using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where *P* is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

752.287-0912 Subject to error and change